

# Comment évaluer les effets des évaluations d'impact sur la santé : le potentiel de l'analyse de contribution

Jean Marie Buregeya, Astrid Brousselle, Kareen Nour et  
Christine Loignon  
Université de Sherbrooke

**Résumé :** *L'évaluation d'impact sur la santé (ÉIS) permet d'analyser les impacts potentiels sur la santé des actions (politique, projet, programme) qui ne relèvent pas du secteur de la santé. Par exemple, les projets municipaux, comme la revitalisation urbaine ou l'aménagement urbain, ont un impact sur les déterminants de santé liés à l'environnement bâti, et par là, sur la santé de la population. Au Québec, le gouvernement et les organismes affiliés sont appelés à se prononcer sur les impacts potentiels; ils recourent à l'ÉIS pour que la santé soit prise en compte dans toutes les actions publiques. Nous connaissons bien peu de choses sur la capacité des ÉIS à influencer les politiques publiques et le fait que chaque politique ou programme soit différent et ne soit implanté bien souvent qu'une seule fois, en complique l'évaluation. Notre objectif est d'analyser le potentiel de l'analyse de la contribution pour l'évaluation des impacts d'ÉIS au niveau municipal. Pour ce faire, nous présentons la démarche d'ÉIS telle qu'implantée en Montérégie, nous identifions les défis pour l'évaluation et proposons, par l'analyse de la contribution, une stratégie d'évaluation pour l'analyse des effets.*

**Mots clés :** *évaluation d'impact sur la santé, analyse de contribution, analyse des effets, complexité, aménagement urbain*

**Abstract:** *Health impact assessments (HIA) allow the potential impact of non-health-related actions (policy, project, program) on health to be analyzed. For example, municipal projects, for urban renewal or urban planning, have an impact on health drivers relating to the created environment, and thus, on public health. In the province of Quebec, the government and affiliated organizations have to comment on potential impacts; they use HIAs to ensure health is factored into public actions. We know little about HIAs' capacity to influence public policies; every policy and program is different and is often implemented only once, greatly complicating evaluation. Our goal is to analyze the potential of contribution analysis for evaluating the impact of HIAs at the municipal level. To this end, we present the HIA process*

**Correspondance à l'auteur :** Jean Marie Buregeya, Centre de recherche de l'hôpital Charles-LeMoine, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke, 150 Place Charles-LeMoine, Longueuil, QC, J4K 0A8; courriel : [jean.marie.buregeya@usherbrooke.ca](mailto:jean.marie.buregeya@usherbrooke.ca)

*as implemented in Montérégie, we identify evaluation challenges, and put forth, through contribution analysis, an evaluation strategy to analyze effects.*

**Keywords:** *health impact assessment, contribution analysis, effect analysis, complexity, urban planning*

## INTRODUCTION

L'évaluation d'impact sur la santé (ÉIS) est utilisée pour déterminer les impacts potentiels d'une action (programme, projet ou politique) sur la santé des populations. L'ÉIS offre aux décideurs une information éclairante afin de minimiser les impacts négatifs et de maximiser les impacts positifs sur la santé des politiques et des programmes publics (Joffe et Mindell, 2002; Negev, Davidovitch, Garb et Tal, 2013). L'ÉIS est plus souvent utilisée pour bonifier les interventions en dehors du système de santé, dont l'aménagement urbain, le transport, la gestion des déchets et la planification stratégique. La nécessité d'implanter des politiques favorables à la santé a été soulignée comme étant prioritaire tant au Québec avec l'adoption de l'article 54 de Loi sur la santé publique en 2001 (Gagnon, Turgeon et Dallaire, 2008) qu'au niveau international avec le consensus de Göteborg (European Centre for Health Policy [ECHP] and World Health Organization [WHO] Regional Office for Europe, 1999) et la Déclaration d'Adélaïde sur l'intégration de la santé dans toutes les politiques (World Health Organization [WHO] et Government of South Australia, 2010).

L'ÉIS est donc devenue, au Québec, une pratique intragouvernementale multidisciplinaire d'évaluation d'impacts basée sur la collaboration interministérielle qui vise l'amélioration des conditions et des environnements de vie en rapport aux déterminants socio-économiques et environnementaux de la santé. C'est dans ce contexte que la Direction de santé publique (DSP) du Centre intégré de santé et de services sociaux (CISSS) Montérégie-Centre, qui est reconnue au Québec au niveau de l'adoption de nouvelles pratiques en santé publique, a pris l'initiative d'accompagner, par une démarche d'ÉIS des actions municipales, les municipalités de sa région. La DSP du CISSS Montérégie-Centre a collaboré avec les CISSS et le milieu municipal et a recouru à deux comités de travail (scientifique et local) pour modéliser les impacts potentiels des actions sur la santé. Ainsi, suite à l'ÉIS réalisée par la DSP du CISSS Montérégie-Centre, les municipalités sont invitées à revisiter leurs actions de façon à mieux tenir compte des déterminants de la santé dans la planification et la mise en œuvre de leurs actions. Devant le potentiel de cette démarche pour influencer les actions municipales et leurs impacts sur la santé des populations et les inégalités sociales de santé, il devient primordial d'évaluer les effets réels de l'ÉIS sur ces actions.

Bien que l'ÉIS soit une démarche évaluative de plus en plus courante, on connaît peu de choses sur sa réelle efficacité. Les rares études portant sur les évaluations des ÉIS mentionnent que cette démarche favorise la collaboration intersectorielle et la planification stratégique, et permet de prendre des décisions éclairées (Haigh et coll., 2013). Comme il s'agit d'une démarche d'accompagnement prospective,

l'ÉIS représente des défis importants pour analyser dans quelle mesure elle a un impact réel sur les politiques et programmes publics. L'objectif de cet article est de proposer, par l'analyse de la contribution, une stratégie d'évaluation pour l'analyse des effets des ÉIS. Nous présentons ici un devis d'évaluation et non les résultats de l'étude. Dans un premier temps, nous présenterons les ÉIS telles qu'elles sont actuellement implantées au niveau municipal, en décrivant la démarche d'ÉIS utilisée par la DSP du CISSS Montérégie-Centre et analyserons les défis qu'elles représentent pour l'analyse des effets. Dans un deuxième temps, nous verrons l'intérêt que peut avoir l'analyse de la contribution pour l'évaluation des effets des ÉIS que nous illustrerons par la présentation d'un devis pour une évaluation de cette nature.

## **L'ÉIS AU NIVEAU MUNICIPAL, UN EXERCICE NOVATEUR ET PROMETTEUR**

### ***Qu'est-ce que les ÉIS?***

Le bureau régional de l'Organisation mondiale de la santé (OMS) pour l'Europe préconise l'utilisation de l'ÉIS comme levier afin que les décideurs de la gouvernance publique évaluent de façon prospective les effets de leurs actions sur la santé ([Organisation mondiale de la santé \[OMS\], Bureau régional de l'Europe, 1999](#)). La santé urbaine est influencée par plusieurs facteurs dont l'environnement bâti, les conditions socio-économiques, les caractéristiques de la population, l'accessibilité des services (éducation, santé, etc.), la sécurité alimentaire, la pollution de l'air, l'exposition à des produits toxiques et la gouvernance au niveau municipal ([Corburn, 2013](#)). L'ÉIS fait partie du mouvement de politiques interventionnelles favorables à la santé qui sont durables et équitables. Elle s'inscrit dans le courant écosocial de promotion de la santé et de prévention ([Association Canadienne de Santé Publique \[ACSP\], 2015; Hancock, 2015](#)), en tentant d'influencer les déterminants de la santé, pour favoriser l'amélioration de la santé de la population. Ces politiques interventionnelles visent à influencer la santé en modifiant les risques sous-jacents liés aux conditions socio-économiques, culturelles, comportementales et environnementales.

L'ÉIS est une démarche utilisant « une combinaison de procédures, de méthodes et d'outils par lesquels on peut juger une politique, un programme ou un projet quant à ses effets potentiels sur la santé de la population et la distribution de ces effets au sein de la population » ([ECHP and WHO, 1999](#), p. 4). Dans les écrits, on identifie trois types d'ÉIS : une ÉIS documentaire, une ÉIS rapide et une ÉIS complète ([Blau et Mahoney, 2005](#)). Une ÉIS documentaire tentera de prédire les impacts potentiels d'une action. Elle est influencée par la disponibilité des données au sein du réseau informationnel et ne donne qu'un aperçu négligeable des impacts potentiels. Les ÉIS rapides, quant à elles, produiront des informations plus ou moins détaillées, mais elles ne sont pas en mesure d'évaluer en profondeur et de façon systématique : 1) les déterminants sociaux (revenu, éducation, emploi,

justice socio-environnementale, mobilité, les conditions de vie et de travail, etc.); 2) les déterminants liés à l'environnement bâti (transport, réseaux et infrastructures routiers, assainissement, logement, autres dimensions de la planification urbaine, etc.); 3) les déterminants liés à l'environnement naturel (air, sol et eau); et 4) les changements sociopolitiques (récession ou dépression, cas de gouvernance perturbatrice, etc.) sur la santé de la population. Quant aux ÉIS complètes, elles examineront les impacts potentiels sur la santé en profondeur et de façon concise.

L'ÉIS est une démarche qui comprend 5 étapes : 1) le dépistage, 2) le cadrage, 3) l'analyse approfondie, 4) la prise de décisions et recommandations ainsi que 5) le suivi-évaluation (Bourcier, Charbonneau, Cahill et Dannenberg, 2014; ECHP and WHO, 1999). Le dépistage est un processus par lequel on détermine si une action publique modifie les déterminants de santé de la population et si elle doit être évaluée (Cole, Shimkhada, Fielding, Kominski et Morgenstern, 2005). Le cadrage sert à déterminer quels éléments essentiels de l'action seront pris en considération par l'ÉIS. Il spécifie l'approche méthodologique et les ressources nécessaires pour mener une ÉIS. L'analyse approfondie est une étape cruciale puisque c'est à ce niveau que les impacts potentiels sur la santé sont examinés. Elle consiste en l'analyse systématique de toutes les informations portant sur la nature, l'ampleur et la distribution des impacts potentiels de l'action sur la santé de la population. Cette étape permet d'anticiper les risques sur la santé et de prévoir les moyens pour maximiser les retombées positives de l'action (Bourcier et coll., 2014; Cole et coll., 2005). Le rapport et les recommandations sont basés sur des données probantes et s'appuient sur une rigueur scientifique tout au long de ce processus (Bourcier et coll., 2014; Haigh et coll., 2013). La dernière étape est celle de suivi-évaluation qui a comme objectif l'amélioration du processus et la mise en application des recommandations.

Au Québec, la DSP du CISSS Montérégie-Centre est reconnue pour l'application des ÉIS au niveau municipal. Elle a ajouté deux étapes à la démarche classique, à savoir celle de prospection et de soutien. L'étape de prospection identifie une intervention en cours de planification, que ce soit une politique ou un programme, et détermine la nécessité de mener une ÉIS. À cette étape, la DSP du CISSS Montérégie-Centre signe une entente avec les municipalités. Cette collaboration avec les municipalités se fait sur une base volontaire. Quant à l'étape de soutien, elle vise à assurer le suivi de l'intervention ayant fait l'objet d'une ÉIS. L'étape de soutien se fait afin de favoriser l'adoption et l'implantation des recommandations au niveau local (Viens, St-Pierre et Tremblay, 2013). L'ÉIS est appliquée avant l'implantation d'une action tant publique que privée. Ceci permet d'inclure les modifications issues de ce processus lorsqu'une ou plusieurs alternatives sont envisagées pour orienter l'intervention afin de prévenir les problèmes de santé.

### ***Les ÉIS menées par la DSP du CISSS Montérégie-Centre***

La DSP du CISSS Montérégie-Centre utilise la démarche d'ÉIS pour évaluer les impacts potentiels des actions municipales de sa région avant que celles-ci ne soient mises en œuvre. Le [tableau 1](#) qui suit identifie les ÉIS menées par la DSP :

**Tableau 1.** Actions municipales ayant bénéficié de l'accompagnement par la démarche d'ÉIS en Montérégie

Actions municipales	Principales caractéristiques	Zone <sup>1</sup>	Nombre
Revitalisation	Détérioration de l'environnement socioéconomique et physique	Rurale	2
Réaménagement	Aménagement d'une autoroute avec libération de la voie principale du secteur	Semi-urbaine	1
Politique et plan d'action des aînés	Optimisation du vieillissement actif	Rurale	1
Projet quartier TOD ( <i>transit oriented-development</i> )	Aménagement résidentiel destiné à favoriser l'usage du transport collectif	Semi-urbaine	1
Plan directeur d'aménagement	Amélioration de la mobilité active	Rurale	2
Cité de la santé et du savoir	Pôle régional en lien avec les enjeux éducatifs et sanitaires	Semi-urbaine	1
Politiques de développement social et domiciliaire	Influencer la santé et la qualité de vie des habitants avec un développement communautaire solidaire	Rurale	2
		Semi-urbaine	1

<sup>1</sup>Le zonage se catégorise : en zone semi-urbaine (entre 10 000 et moins de 100 000 habitants) et en zone rurale (moins de 10 000 habitants).

La DSP du CISSS Montérégie-Centre a signé une entente de collaboration avec les municipalités participantes. Chacune des parties prenantes a accepté de transmettre toute l'expertise scientifique requise, a participé volontairement et a partagé tous les avis reçus d'autres ministères et d'administrations affiliées. L'ÉIS étant une initiative transversale, la DSP du CISSS Montérégie-Centre travaille en étroite collaboration avec les CISSS (Montérégie-Centre, Est et Ouest) et les milieux municipaux (municipalité ou municipalité régionale de comté). La responsabilité et l'expertise nécessaires pour mener une ÉIS incombent à la DSP du CISSS Montérégie-Centre (Chargé de projet – courtier de connaissances et les membres du comité scientifique composé d'experts sur le sujet) alors que les CISSS (agent de promotion ou organisateur communautaire) et le milieu municipal (personnels chargés de planification et développement urbain à la municipalité, élus et gestionnaires) sont appelés à participer et préciser les éléments essentiels au regard du contexte. Le courtier de connaissances, qui est le responsable de l'ÉIS, sollicite la création de deux comités de travail dont : 1) le comité local composé de représentants du milieu municipal (élus et professionnels/gestionnaires) et du CISSS (agent de promotion ou organisateur communautaire) afin d'identifier, de commenter et de valider les éléments pertinents à l'étude; et 2) le comité scientifique composé d'experts de la thématique à l'étude pour analyser la pertinence,

évaluer les impacts potentiels et formuler des recommandations. Dans certains cas, la démarche d'ÉIS inclut les représentants de centres sociocommunautaires, d'entreprises et de commerces, et l'implication citoyenne afin que le processus puisse être plus inclusif. Le modèle d'application d'ÉIS en Montérégie s'inscrit dans une perspective de prise de décision selon la typologie de [Harris-Roxas et Harris \(2011\)](#). Ces auteurs indiquent qu'au cœur de cette stratégie, l'ÉIS est enclenchée volontairement par un organisme gouvernemental en partenariat avec l'organisation responsable de l'action visée et constitue une évaluation prospective avec une vue sociale de la santé portant sur le rôle implicite des valeurs et des jugements, en particulier celui de l'équité en matière de santé. La DSP du CISSS Montérégie-Centre utilise également le modèle de [Barton et Grant \(2006\)](#) lors de l'ÉIS pour décrire les déterminants de la santé et expliquer le concept à un large auditoire transdisciplinaire. Ce modèle représente une cartographie de la santé de la population pour un voisinage et constitue un levier de changement qui explique comment les modes de vie individuels, les réseaux sociaux et communautaires, les conditions socio-économiques, culturelles et environnementales façonnent la santé de la population. Bien que la DSP du CISSS Montérégie-Centre n'ait pas abordé systématiquement la distribution des impacts potentiels en rapport au concept d'équité au cours des ÉIS qui ont été menées, il est fondamental d'en tenir compte pendant l'évaluation. Il en résulte que les ÉIS menées visent à influencer les décisions concernant les paramètres d'une action en milieu communal, pour que les modifications suggérées soient implantées afin que les projets aient davantage de retombées positives sur la santé de la population.

### ***Défis pour l'analyse des effets de l'ÉIS***

Pour illustrer notre propos concernant les défis de l'évaluation des effets des ÉIS au niveau municipal, nous parlerons d'un cas spécifique, celui d'une ÉIS qui analysait l'action de revitalisation pour le centre-ville dans la municipalité de Sorel-Tracy. Le premier défi est dû au fait que les actions de développement au niveau municipal sont le plus souvent multidimensionnelles. Elles comprennent en général trois composantes clés : le social, l'économie et l'environnement. L'action de revitalisation véhiculait l'intention : a) d'améliorer la qualité du cadre bâti en réaménageant les réseaux et infrastructures de transport pour faciliter la mobilité active et réduire les contraintes liées aux effets anthropogéniques du camionnage par une bonne gestion; b) de réhabiliter/aménager les parcs et espaces verts urbains pour faciliter les bonnes habitudes de vie et améliorer le couvert arboricole; c) de soutenir le redéveloppement et la rénovation du parc de logements résidentiels; d) de créer un pôle récréotouristique à travers le projet écomonde; et e) de créer un pôle culturel par la transformation du marché public en salle de cinéma. On remarque que plusieurs axes touchant les déterminants de santé sont ciblés en même temps. Toute chose étant égale par ailleurs, tous ces projets influenceront la santé de la population. Quant à l'ÉIS sur l'action de revitalisation, elle a analysé uniquement les impacts potentiels des infrastructures et des réseaux liés au transport actif, aux parcs et espaces

verts urbains, et au logement. Comment alors départager l'influence de tous ces projets, et par-dessus tout, mesurer les effets de la démarche d'ÉIS pour les projets ayant bénéficié de cet accompagnement? Le deuxième défi résulte du potentiel d'application d'autres outils à la place de l'ÉIS pour bonifier les actions municipales. Bien que l'ÉIS soit utilisée comme levier pour favoriser les conditions de vie et environnements favorables à la santé, d'autres politiques peuvent être utilisées dans cet effort. La municipalité peut recourir à la politique de développement durable, au plan de mobilité active de Vélo Québec ainsi qu'à la politique et plan Municipalité amie des aînés (MADA) pour optimiser les effets positifs et atténuer les effets négatifs sur certains aspects de l'action de revitalisation visés par l'ÉIS. L'évaluation devrait porter un jugement sur la contribution de l'ÉIS sur les effets mesurés en rapport à l'influence des explications alternatives comme la politique de développement durable.

Les initiatives favorables à la santé comme l'ÉIS reposent sur une collaboration intersectorielle impliquant plusieurs organisations. Cela constitue en soi un troisième défi. L'ÉIS en milieu municipal engage de multiples parties prenantes dont les détenteurs de connaissances de santé publique, les détenteurs de connaissances en planification et développement urbain à la municipalité, les représentants des centres communautaires, les groupes d'intérêts et les comités citoyens. [Smits, Prével et Denis \(2016\)](#) stipulent que ce genre d'initiatives se heurtent à certains défis, dont le fait que les organisations ont tendance à agir en silos à cause de la culture et de la responsabilité institutionnelle. Le processus de coordination doit être planifié et structuré afin que l'action intersectorielle puisse permettre de maintenir cette diversité d'acteurs en constante interaction et d'optimiser les ressources ainsi que les expertises requises. L'apport de tous est essentiel à toutes les étapes pour s'assurer de la mobilisation et de l'engagement des acteurs impliqués. Cela permet d'avoir une expertise variée, d'augmenter la qualité de la modélisation d'impacts potentiels et de valider les résultats auprès des milieux partenaires.

Le quatrième défi fait référence au contexte d'implantation. Les ÉIS interviennent en amont de l'implantation des projets qui, eux, sont implantés sur le moyen et le long terme. Étant une démarche prospective, l'ÉIS permet d'anticiper au mieux les impacts négatifs des actions. Au-delà de cette modélisation, les recommandations issues de l'ÉIS peuvent être mises en œuvre directement ou ultérieurement selon la disponibilité des ressources ou des besoins des décideurs. Le leadership au niveau municipal y contribue beaucoup puisque l'allocation des ressources se fait à ce niveau. Il faut souligner qu'au niveau municipal, la loi électorale québécoise prévoit une périodicité de quatre ans pour les élections municipales. Par conséquent, certains aspects des actions visées peuvent être gelés à cause des pressions de l'électorat sur les élus ou peuvent aller à l'encontre du positionnement sur l'échiquier politique des nouveaux élus. Il en résulte que cette mise en œuvre éloignée fait en sorte que la stratégie évaluative retenue doit être en mesure d'intégrer les événements récents et moins récents pour que les résultats de l'évaluation soient les plus complets possible.



Le cinquième défi se rapporte à la variabilité des actions visées en Montérégie. Les actions évaluées par les ÉIS sont chaque fois différentes (revitalisation urbaine, réaménagement urbain, politique domiciliaire, etc.), ce qui rend chaque démarche unique et non comparable. En termes d'évaluation d'impact (analyse des effets), il n'est pas possible d'utiliser un devis expérimental ou quasi expérimental à cause d'un manque de contrefactuel et des actions très influencées par le contexte.

Le sixième défi renvoie à la manière de mesurer les effets sur la santé. La finalité d'une ÉIS renvoie à l'amélioration des déterminants de santé qui sont modifiables. Dans le cas qui nous intéresse, l'ÉIS vise à améliorer les conditions liées aux déterminants de santé en lien avec l'environnement bâti afin de promouvoir des comportements sains et sécuritaires et à bonifier les conditions dans lesquelles les citoyens vivent et interagissent quotidiennement. Il n'y a pas d'indicateurs simples pour montrer le lien entre l'implantation des recommandations émanant du processus décisionnel et les résultats de santé liés à l'accompagnement par l'ÉIS. L'évaluation des effets de la démarche d'ÉIS doit être réalisée dans une perspective écosystémique puisque de nombreux facteurs concourent, au sein du voisinage, à influencer la santé et le bien-être de la population. En cernant qui est touché par le projet de revitalisation, comment le projet touche la santé et le bien-être des habitants et ce qui motive les changements de comportements et les nouvelles saines habitudes de vie, on peut ainsi comprendre comment les modifications issues de l'ÉIS conduisent à une bonne santé. En outre, nous savons que les effets réels sur la santé de la population, découlant des modifications issues de l'ÉIS, prennent beaucoup de temps pour se réaliser. Un problème crucial se pose donc : comment mesurer les résultats de santé issus de l'ÉIS quand les effets sur la santé de la population sont inhérents à plusieurs facteurs? Ces éléments créent une situation très complexe pour l'évaluation, mais il y a tout de même un besoin de savoir si les ÉIS permettent effectivement d'avoir un impact.

Enfin, l'ÉIS en milieu municipal peut être considérée comme une intervention complexe en raison du contexte de son implantation, de la pluralité des interactions entre les acteurs, de la nature des assertions causales non linéaires et d'un long délai pour produire les effets. Évoluant dans un environnement libre et ouvert, les différents facteurs tributaires à l'ÉIS peuvent agir différemment. Il est reconnu, dans la littérature scientifique, que les interventions complexes présentent des relations causales récursives avec des effets disproportionnés où les petits changements engendrent de grands bouleversements par l'entremise des boucles de renforcement tandis que les grands changements peuvent causer de petits effets ou des effets inattendus (Rogers, 2008). D'où la pertinence d'embrasser la complexité lors de l'analyse des effets de l'ÉIS. En dépit de cela, l'analyse de contribution permet d'évaluer les effets des interventions complexes dans un environnement dynamique. Nous allons la définir, montrer l'intérêt qu'elle représente pour l'analyse des effets de l'ÉIS et illustrer son application à partir un exemple réel d'ÉIS, le cas du projet de revitalisation du centre-ville de Sorel-Tracy.



## ANALYSE DE CONTRIBUTION ET SON POTENTIEL POUR ÉVALUER LES ÉIS AU NIVEAU MUNICIPAL

### *Définition*

L'analyse de contribution (AC) est une approche évaluative axée sur la théorie de l'intervention qui permet d'évaluer le degré auquel une intervention contribue de façon crédible aux résultats observés (Mayne, 2012). L'AC comporte six étapes clés : 1) identifier les principes de la relation de cause à effet; 2) développer la théorie de l'intervention, ses risques et les explications alternatives; 3) assembler les preuves existantes sur la théorie de l'intervention; 4) évaluer le récit de contribution et ses défis; 5) chercher des preuves supplémentaires; et 6) réviser et améliorer le récit de contribution (Mayne, 2012, p. 272). L'AC a été conçue pour l'analyse des effets des interventions évoluant dans des contextes complexes et dynamiques, au cas où un devis de nature expérimentale ou quasi expérimentale n'est pas indiqué ou difficilement réalisable (Biggs, Farrell, Lawrence et Johnson, 2014; Mayne, 2011).

### *Intérêt de l'AC pour l'évaluation des impacts des ÉIS*

L'AC a été largement utilisée au cours de ces dernières années, particulièrement en ce qui concerne l'évaluation d'impact (effets) des interventions visant la résolution de problèmes complexes. Elle renseigne sur la relation de cause à effet entre une intervention comme l'ÉIS et les résultats, que ce soit les résultats sur la prise de décision ou les résultats de santé. L'AC a la capacité d'évaluer une action multidimensionnelle en intégrant les particularités de chaque composante. Elle utilise ainsi des méthodes tant quantitatives que qualitatives pour la collecte des données (Mayne, 2012). Étant une stratégie évaluative qui se fait en étape, elle peut inclure une diversité d'acteurs et d'outils pour examiner en profondeur un certain nombre de points cruciaux du cheminement de changement.

Bien que nous sachions que l'ÉIS est utilisée pour bonifier différentes actions au niveau municipal, d'autres politiques favorables à la santé peuvent être appliquées pour atténuer les impacts négatifs et optimiser les impacts positifs des actions municipales. Ces politiques sont ainsi des compétitrices de l'ÉIS en ce qui concerne la relation de cause à effet. L'évaluation de l'ÉIS doit également faire face aux facteurs externes, que ce soit le contexte d'implantation de l'ÉIS en milieu municipal ou les caractéristiques du voisinage. Dybdal, Nielsen et Lemire (2010) spécifient que l'une des forces de l'AC par rapport aux autres méthodes évaluatives axées sur la théorie de l'intervention est de mesurer la part de la contribution des facteurs d'influence et les explications alternatives. Les facteurs d'influence sont des conditions contextuelles pouvant influencer positivement ou négativement sur les assertions causales, alors que les explications alternatives représentent des rivaux plausibles pouvant miner ou affaiblir les hypothèses derrière les assertions causales de l'intervention primaire (Lemire, Nielsen et Dybdal, 2012). Une action est exclusivement causale lorsque son effet est activé par un mécanisme particulier sous un contexte particulier (Pawson,

Greenhalgh et Harvey, 2004). L'AC se base sur cette explication réaliste de Pawson et coll. (2004) afin de classer les facteurs d'influence comme les facteurs contextuels en quatre paliers : 1) individuel (ex. : est-ce que les personnes ayant participé à l'ÉIS au niveau municipal ont la capacité et l'aptitude d'influencer l'adoption et l'implantation des recommandations?); 2) interpersonnel (ex. : est-ce qu'il y a des mécanismes de communication entre le courtier de connaissances [chargé d'ÉIS] à la DSP du CISSS Montérégie-Centre, les CISSS et le milieu municipal?); 3) institutionnel (ex. : est-ce que la municipalité soutient ou non la démarche d'ÉIS?); et 4) infrastructurel (ex. : est-ce que la DSP du CISSS Montérégie-Centre soutient la disponibilité de la démarche d'ÉIS en cas de besoin?). L'AC permet de mesurer l'influence de l'ÉIS, la contribution des explications alternatives comme la politique de développement durable au niveau municipal ou l'importance d'un facteur externe, notamment les autres projets dans le voisinage.

L'autre problème que l'AC tente de corriger pendant l'évaluation est lié au fait qu'en pratique, il y a une difficulté de randomisation, l'absence d'un contrefactuel et l'emprise du contexte sur l'intervention (*evaluand*). L'AC est indiquée pour ce type d'évaluation puisqu'elle permet de mesurer la contribution plutôt que l'attribution de l'intervention sur les effets (Mayne, 2011). De ce fait, établir l'existence d'un lien de cause à effet entre l'ÉIS et ses effets revient à examiner en profondeur la contribution des principales composantes de l'intervention dans une perspective écosystémique. Elle a donc comme objectif de déduire une association plausible entre l'intervention et l'ensemble des résultats pertinents au moyen d'une investigation systématique (Lemire et coll., 2012, p. 295). Cinq critères liés à la théorie intégrée du changement doivent être respectés afin d'établir les associations plausibles (Mayne, 2011, p. 7) : 1) plausibilité (la théorie de l'intervention est-elle plausible?); 2) mise en œuvre selon le plan (l'intervention a-t-elle été implantée avec fidélité?); 3) confirmation probante des éléments clés (dans quelle mesure les éléments clés sont-ils validés par de nouvelles données ou données existantes?); 4) identification et examen des facteurs d'influence (dans quelle mesure d'autres facteurs influents ont-ils été identifiés et pris en compte?); et 5) réfutation des explications alternatives (dans quelle mesure les explications alternatives les plus pertinentes sont-elles réfutées?). Pour y arriver, l'AC s'appuie sur une combinaison de causes qu'on appelle cause INUS : une cause insuffisante, mais nécessaire pour une condition donnée qui elle-même est non nécessaire, mais suffisante pour l'apparition de l'effet (Mackie, 1965, p. 245).

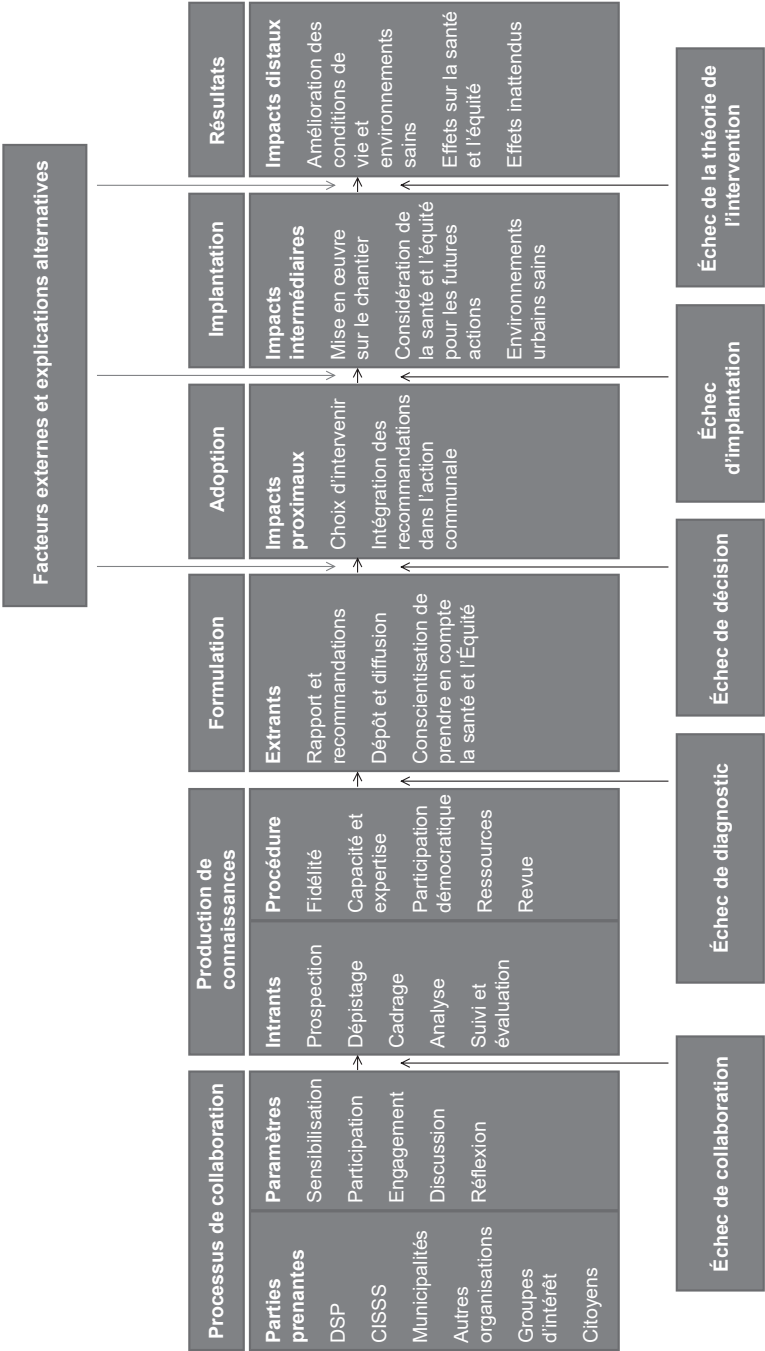
En pratique, l'implantation de recommandations issues de l'ÉIS se fait progressivement à cause du manque de moyens financiers nécessaires et/ou de résistance à l'implantation de recommandations en raison de conditions socio-politiques au niveau municipal. Mayne et Johnson (2015) stipulent que la théorie de l'intervention évolue dans pareils cas et qu'elle a besoin d'être réévaluée en revoyant les assertions causales et la chaîne de résultats. Dans pareils cas, l'AC tient compte de l'incertitude et de la surprise, lorsque le temps, le changement de besoins et les boucles de rétroaction érodent la prédictibilité face à un environnement complexe et fluctuant (Biggs et coll., 2014).

Un autre défi pour l'évaluation des effets de l'ÉIS évolue autour des assertions causales afin de statuer sur le cheminement de changement d'une intervention complexe et dynamique. L'AC mesure l'efficacité d'une telle intervention évoluant dans un environnement libre et mouvant, en établissant les causes contributives, les hypothèses et les risques derrière les mécanismes d'impact. Elle ramène à la surface les mécanismes qui sous-tendent la relation de cause à effet de l'intervention – ÉIS – (traitement) face aux résultats. Elle ne montre pas si une intervention fonctionne, mais va au-delà en statuant comment et pourquoi une telle intervention atteint ou non ses objectifs et résultats escomptés (Mayne, 2011, 2012). L'un des éléments essentiels de l'AC, comme le stipule Mayne, est la théorie de l'intervention basée sur les meilleures preuves disponibles afin de justifier comment les conditions contextuelles, les activités spécifiques et les assertions causales en lien à l'intervention contribuent aux résultats observés tout en considérant l'influence des explications alternatives et facteurs externes à l'intervention (Biggs et coll., 2014; Lemire et coll., 2012). Selon Bias et Abildso (2016), certains effets sur la santé peuvent ne pas être apparents pendant de nombreuses années, alors que la finalité d'une ÉIS est l'amélioration des déterminants de santé, et par là même la santé de la population. L'AC permet de mesurer le lien d'existence, du moins au niveau théorique, entre l'implantation des modifications issues de l'ÉIS et les effets liés aux déterminants de santé en utilisant un substitut. Ce dernier peut utiliser les données provenant des études populationnelles ou cliniques. Cela est possible puisque l'AC a le pouvoir de combiner les données empiriques avec les données secondaires venant d'ailleurs. L'AC s'avère, quant à nous, une méthode incontournable dans l'examen des effets de l'accompagnement par l'ÉIS sur une action au niveau municipal.

### ***Théorie de changement de L'ÉIS***

Nous présentons la théorie du changement des ÉIS au niveau municipal telle que utilisée par la DSP du CISSS Montérégie-Centre pour évaluer les effets de l'ÉIS (voir figure 1). Cette théorie du changement s'inspire des études récentes sur l'efficacité de l'ÉIS (Haigh et coll., 2013; Haigh et coll., 2015) et du cheminement de changement dans les organisations (Champagne, 2002). Nous l'avons développée et utilisée pour analyser le cheminement des effets de la démarche d'ÉIS sur l'action de revitalisation du centre-ville dans la municipalité de Sorel-Tracy.

Ce modèle illustre, au centre, les étapes de l'ÉIS présentées précédemment. Le courtier de connaissances à la DSP du CISSS Montérégie-Centre fait un défrichage d'une action en cours de conception au niveau municipal. Il rencontre les parties prenantes pour leur exposer la plus-value d'une telle démarche. Assuré de leurs volontés de participer, il forme deux comités (le comité local et le comité scientifique) afin de conduire l'évaluation sur l'action visée. Il en résulte un processus de collaboration qui est un engagement rétroactif des parties prenantes dans la co-construction des connaissances. Cette co-construction du savoir suit avec fidélité les étapes clés susmentionnées dans la conduite d'une ÉIS en Montérégie. La capacité en ressources et l'expertise nécessaires doivent être assurées pour



**Figure 1.** Théorie du changement de l'ÉIS

garantir la rigueur dans la production de connaissances. De ce fait, le diagnostic et la modélisation d'impacts potentiels amènent à l'élaboration d'un rapport et à l'émission de recommandations en ce qui concerne les modifications sur l'action. Ceci guide le conseil communal ou l'équipe de direction administrative au niveau municipal à prendre des décisions éclairées. Les décideurs à ce niveau font le choix d'intervenir sur certaines recommandations et d'intégrer les recommandations sur l'action. Une mise en œuvre adéquate des modifications adoptées permet d'influencer les conditions de vie et les environnements sains dans le voisinage, et par là, d'influer sur la santé de la population et l'équité. Selon [Champagne \(2002\)](#), trois niveaux d'échec peuvent émerger dans le processus de changement : 1) échec de décision, 2) échec d'implantation et 3) échec de la théorie d'intervention. Nous y avons ajouté les échecs de collaboration et de diagnostic de modifications sur l'action dans les premières étapes du processus. D'autre part, les facteurs externes et les explications alternatives au niveau municipal peuvent venir saper ou bonifier la production de changement. Nous signalons au passage que le cheminement de changement n'est pas linéaire puisqu'il implique de multiples voies non proportionnelles dans sa réalisation.

## **ILLUSTRATION : L'AC POUR ÉVALUER L'ÉIS PORTANT SUR L'ACTION DE REVITALISATION DU CENTRE-VILLE DE SOREL-TRACY**

Nous présentons ici les étapes de l'analyse de contribution et la méthodologie proposée pour les étapes subséquentes.<sup>1</sup>

### ***Étapes de l'AC***

La première étape consiste à identifier les principes de la relation de cause à effet et à élaborer un modèle causal pour établir les déterminants de santé liés à l'accompagnement par l'ÉIS sur l'action de revitalisation. On détermine ensuite les facteurs d'influence externes et les explications alternatives ainsi que les hypothèses/risques sur les mécanismes qui sous-tendent la relation de cause à effet. Par la suite, on dresse un portrait des inégalités sociales de santé en tenant compte de leur distribution – équité – au sein du voisinage. Pour établir l'existence d'un lien de causalité, on répond à 5 questions, c'est-à-dire : 1) quels sont les problèmes visés? 2) quels sont les déterminants visés? 3) quels sont les déterminants non visés? 4) quels groupes seraient vraisemblablement désavantagés? et 5) existe-t-il des raisons plausibles d'anticiper les différences dans l'efficacité relative du projet pour certains groupes de la population? Sur ce, une théorie de l'intervention préliminaire est effectuée en se basant spécialement sur la théorie de changement de l'ÉIS.

La deuxième et la troisième étape sont combinées. Il s'agit du développement de la théorie de l'intervention, de ses risques et des explications alternatives. On documente le processus décisionnel et la formulation des recommandations correspondantes, l'adoption qui est le choix d'intervenir sur certaines recommandations et l'implantation qui est la mise en œuvre adéquate des modifications

adoptées sur l'action de revitalisation. Par la suite, on détermine les effets directs et indirects ou inattendus, positifs ou négatifs, concernant la théorie du changement de l'ÉIS. L'examen des hypothèses/risques sur les mécanismes d'impacts informe sur comment différents événements et différentes conditions doivent se produire pour chaque lien de causalité, et cela, à partir du processus d'évaluation par l'ÉIS jusqu'aux effets de santé visés. D'autre part, on documente l'influence des explications alternatives comme la politique de développement durable et la politique et plan Municipalité amie des aînés ainsi que la part d'influence d'impacts émanant d'autres projets dont le projet récréotouristique (écomonde) qui pourraient venir modifier la contribution de l'intervention.

La troisième étape consiste à assembler les preuves existantes sur la théorie de l'intervention. Sept questions guident cette étape : 1) les recommandations ont-elles été adoptées? 2) les recommandations ont-elles été implantées? 3) quels sont les effets anticipés sur la santé et l'équité? 4) y a-t-il des facteurs importants selon un gradient socio-économique pour réduire les inégalités dans toute la mesure du possible et pour éviter de les accentuer? 5) quels sont les risques et hypothèses ou les explications alternatives qui sous-tendent les mécanismes pour que les résultats (immédiats, intermédiaires et ultimes) puissent se produire? 6) quels sont les résultats inattendus? et 7) quels sont les effets et les médiateurs éventuels sur les inégalités sociales? Ceux-ci conduiront à modéliser les effets sur la santé. Il faut néanmoins souligner que les résultats sur la santé de la population seront mesurés au niveau théorique. Ce faisant, une réduction de 10 km/h dans le quartier ou un passage pour piétons (*zebra crossing*) à la suite des modifications liées à l'ÉIS permettra de dégager de façon indirecte, sur la base de la littérature scientifique, les effets sur la santé de la population.

La quatrième étape consiste à évaluer le récit de contribution et ses défis. Une compilation systématique des résultats des étapes précédentes permettra de faire la synthèse et ainsi de porter un jugement sur la contribution de l'intervention en s'articulant sur les forces et les limites. Le cadre des critères pertinents d'influence de [Lemire et coll. \(2012\)](#) sera utilisé pour déterminer l'ampleur de la contribution de l'intervention ainsi que la part des facteurs d'influence et les explications alternatives. Sur ce, une grille d'évaluation (faible élevée à moyenne échelle), adaptée de [Biggs et coll. \(2014\)](#), visant à quantifier le degré d'influence, sera utilisée pour renforcer la cohérence dans notre appréciation d'influence.

La cinquième étape consiste à chercher des preuves supplémentaires. Le récit de contribution fera l'objet de revue par le comité de recherche restreint sur les ÉIS au sein de la DSP du CISSS Montérégie-Centre et par trois experts en politique publique et inégalités sociales de santé œuvrant au Québec. Des preuves supplémentaires seront collectées et analysées pour bonifier le récit de contribution, si besoin est.

La sixième et dernière étape consiste à réviser et à améliorer le récit de contribution. Le récit de contribution sera amendé et son contenu utilisé afin de répondre aux questions d'évaluation et ainsi juger l'efficacité de l'ÉIS au niveau municipal.

## Méthodologie

Nous effectuerons un examen des documents afférents à l'ÉIS. Ces documents comprennent le rapport d'ÉIS, la réglementation et politique au niveau municipal (politique de développement durable, politique Municipalité amie des aînés), l'étude sur le réaménagement urbain et l'évaluation du potentiel piétonnier du centre-ville de Sorel-Tracy, le plan de mobilité active pour Sorel-Tracy et les profils de défavorisation du centre-ville pour les recensements et enquêtes nationales auprès des ménages de la population québécoise versions 2001, 2006, 2011 et 2016. De plus, une revue exploratoire de la littérature scientifique publiée/indexée informe la théorie de l'intervention préliminaire. Et le comité restreint sur l'évaluation des ÉIS au sein de la DSP du CISSS Montérégie-Centre validera la théorie de l'intervention préliminaire. Ensuite, nous réaliserons des entrevues individuelles semi-dirigées avec les personnes ayant participé à l'ÉIS au niveau du CISSS et en milieu municipal, les élus et les gestionnaires des projets. Nous observerons les modifications issues de l'ÉIS qui ont été implantées sur l'action de revitalisation. Par la suite, des entrevues individuelles semi-dirigées avec les membres de la communauté n'ayant pas participé à la démarche d'ÉIS (policiers communautaires, résidents et représentants des organismes communautaires) permettront de compléter le portrait socio-économique et le contexte de défavorisation du quartier ainsi que de documenter ce qui devrait être fait pour une meilleure revitalisation du voisinage. Même si l'équité en matière de santé n'était pas considérée lors de l'accompagnement par l'ÉIS, un groupe de discussion composé des représentants des centres communautaires examinera en profondeur les impacts éventuels considérant le groupe le moins avantageux. La technique d'échantillonnage applique la méthode non probabiliste afin d'acquérir des connaissances détaillées de la vie sociale (Poupart, 1997), et par-dessus tout, un aperçu riche du processus de production du changement de l'accompagnement par l'ÉIS au niveau communal. Les participants ont été identifiés avec l'aide du comité de recherche restreint sur les ÉIS au niveau de la DSP du CISSS Montérégie-Centre sur base de leur participation au cours de l'ÉIS ou leurs connaissances des enjeux du centre-ville.

Le cadre des critères pertinents d'influence (Lemire et coll., 2012) et la grille d'évaluation adaptée de Biggs et coll. (2014) serviront à renforcer la rigueur de l'AC afin de tester systématiquement la robustesse de la relation causale entre l'ÉIS et les effets observés, la part des facteurs d'influence et les explications alternatives. Les mécanismes d'influence seront identifiés et classés selon Lemire et coll. (2012, p. 299) : 1) principale explication – un mécanisme identifié et censé être la cible du mécanisme de l'intervention qui représente et explique les résultats observés; 2) rival direct – un mécanisme différent du mécanisme cible de l'intervention qui représente et explique les résultats observés; 3) rival mêlé à l'intervention (*com-mingle rival*) – autres mécanismes agissant tout au long du mécanisme principal afin d'expliquer les résultats observés et 4) rival dans le processus d'implantation – influence de facteurs dans le processus de mise en œuvre qui n'émanent pas de l'explication principale. Quant à la grille d'évaluation, les différents paliers sont classés comme suit : 1) faible – peu de preuves en rapport aux sources de données



confirment que les effets observés correspondent au résultat décrit dans les modèles logique et causal; 2) moyenne – approximativement la moitié des preuves en lien aux sources de données confirme que les résultats observés correspondent aux résultats escomptés; et 3) élevée – au moins trois quarts des sources de données confirment que les résultats observés correspondent à ceux prévus. Les effets sur la santé, quant à eux, seront prédits en utilisant les relations causales entre les modifications sur le projet et leurs liens de causalité dans la littérature scientifique (pays de niveau de vie similaire au Québec) : 1) faible – étude ou rapport non publié, mais indexé (agences gouvernementales, centres de recherche affiliés à une université, etc.); 2) moyenne – étude de cas; et 3) élevée – études expérimentale et quasi expérimentale.

Enfin, une analyse thématique de contenu sera effectuée et le logiciel NVivo servira dans cette tâche. « L'analyse thématique consiste, dans ce sens, à procéder systématiquement au repérage, au regroupement et, subsidiairement, à l'examen discursif des thèmes abordés dans un corpus, qu'il s'agisse d'un verbatim d'entretiens, d'un document organisationnel ou de notes d'observation » (Paillé et Mucchielli, 2008, p. 162). L'analyse en profondeur nous permettra de faire la catégorisation, de groupe, en thèmes et sous-thèmes. L'intégration de tous les thèmes servira à développer un cadre conceptuel sur la prise de décisions, la santé et l'équité. Les processus d'analyse, d'interprétation et de rédaction des mémos seront réalisés au fur et à mesure alors que la grille d'analyse sera élaborée au début et revue progressivement.

## DISCUSSION

Cet article fournit un cadre de recherche évaluative détaillé afin d'analyser les effets de l'accompagnement par l'ÉIS auprès des actions municipales par une analyse de la contribution. Le papier présente aussi la théorie du cheminement des effets et donne un exemple d'application pour évaluer les effets de l'ÉIS. Cette démarche a le potentiel de montrer comment les ÉIS influencent la prise de décision, l'équité et la santé au niveau municipal. Il est reconnu que l'AC est une approche pertinente pour évaluer l'efficacité des interventions complexes. Le papier examine en profondeur comment une politique intersectorielle comme l'ÉIS fonctionne et comment elle peut être évaluée par l'AC. L'analyse de contribution va au-delà des bénéfices de l'analyse documentaire des documents connexes à l'ÉIS et des entrevues semi-dirigées avec les parties prenantes, puisqu'elle permet d'incorporer les facteurs d'influence externes, les effets inattendus et les explications alternatives afin de statuer sur la contribution de l'intervention.

L'AC est une méthodologie qui a déjà fait ses preuves pour évaluer l'efficacité des politiques publiques ou des programmes (Biggs et coll., 2014; Delanais et Toulemonde, 2012; Lemire et coll., 2012). À notre connaissance, elle n'a toutefois pas, jusqu'ici, été utilisée pour évaluer les effets de l'ÉIS, particulièrement au Québec. Évaluer les effets des ÉIS par une AC a le potentiel d'avoir des retombées importantes pour les décideurs politiques, les praticiens, les élus, et ce, dès les premières étapes du processus évaluatif et du fait qu'elle apporte des connaissances

précieuses sur les mécanismes sous-jacents qui génèrent les résultats désirés. En plus, les résultats émanant d'une telle évaluation pourraient être utilisés comme levier de changement dans : 1) l'amélioration des conditions de vie et des environnements sains, notamment le transport actif, les parcs et les espaces verts urbains, les parcs de logements, etc.; 2) la création de villes et de villages avec une vision globale sur la santé et un système multimodal de déplacement; et 3) la légitimation des modifications issues de l'ÉIS sur les actions municipales.

Notons toutefois que, bien que l'AC permette d'évaluer l'efficacité d'une intervention en établissant sa contribution de manière rigoureuse, cet exercice peut se révéler onéreux en matière de temps et de ressources alloués pour consulter les parties prenantes et conduire une analyse réflexive approfondie. Par ailleurs, s'il arrivait qu'il y ait un désistement ou un manque de participation d'un/de plusieurs acteurs-clés, il pourrait y avoir des répercussions sur la pertinence du récit de contribution, surtout pour les petites municipalités avec une petite quantité de personnel.

Finalement, soulignons que l'AC est une démarche évaluative qui permet d'élargir le spectre des effets de l'intervention dont il devrait tenir compte dans son évaluation. La façon dont l'équité a été abordée dans les ÉIS telles que menées en Montérégie permet d'illustrer ce point. En effet, la question d'équité n'a pas été systématiquement considérée dans les ÉIS qui ont été menées en Montérégie. Pourtant l'OMS dans son document sur les villes-santé ([WHO Regional Office for Europe, 2014](#)) et la Déclaration d'Adélaïde sur l'intégration de la santé dans toutes les politiques ([WHO et Government of South Australia, 2010](#)) indiquent que l'équité est l'un des éléments essentiels pour promouvoir la santé physique et mentale de l'individu ou de la collectivité. Il est alors de la responsabilité de l'évaluateur de faire état des impacts de l'ÉIS sur l'équité, même si ceux-ci n'avaient pas été anticipés ou intégrés lors de leur conception et réalisation. Une démarche d'accompagnement et de transfert de connaissances pourrait éventuellement permettre l'ajustement des programmes publics visés par ces ÉIS.

## CONCLUSION

Il y a un besoin, particulièrement au Québec, de montrer la plus-value de mener une ÉIS, d'une part à cause du besoin, pour les institutions publiques, de rendre des comptes et, d'autre part, afin de susciter l'intérêt des municipalités et les pousser à participer. Des études de haute qualité sont nécessaires afin d'apprécier si l'accompagnement par l'ÉIS fonctionne, mais aussi afin de faire ressortir les mécanismes causaux sous-jacents aux programmes publics municipaux qui favorisent la production des effets en termes de santé et d'équité. Cet article, en expliquant à la fois le processus des ÉIS au niveau municipal et la démarche d'AC qui sera utilisée pour en évaluer les impacts, contribue à l'exercice de vulgarisation de la démarche d'évaluation auprès des différentes parties prenantes. Cet article pourra être d'intérêt pour les municipalités et les communautés d'évaluateurs intéressés à l'implantation de politiques municipales favorables à la santé. Les

résultats de cette recherche seront disponibles au courant de 2017 et seront publiés par la suite.

## REMERCIEMENT

Les auteurs remercient Sarah Dutilly-Simard, Mariève Messier Lafontaine et Émile Tremblay pour leur soutien et leur collaboration étroite dans l'évaluation de l'accompagnement par l'ÉIS sur l'action de revitalisation du centre-ville de Sorel-Tracy. Nous remercions les reviseurs de la *Revue canadienne d'évaluation de programme* puisque leurs suggestions ont permis d'améliorer grandement la qualité de l'article.

## NOTE

- 1 Analyse des effets de la démarche d'ÉIS sur l'action de revitalisation du centre-ville de Sorel-Tracy : N° de projet : AA-HCLM-16-010, approuvé par le Comité d'éthique du Centre de recherche de l'hôpital Charles-LeMoine.

## RÉFÉRENCES

- Association Canadienne de Santé Publique (ACSP). (2015). Les changements globaux et la santé publique : qu'en est-il des déterminants écologiques de la santé? Document de Travail. Recouvert à [http://www.cpha.ca/uploads/policy/edh-discussion\\_f.pdf](http://www.cpha.ca/uploads/policy/edh-discussion_f.pdf)
- Bias, T. K. et Abildso, C. G. (2016). Measuring policy and related effects of a health impact assessment related to connectivity. *Preventive Medicine*. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2016.08.007> Medline:27509869
- Barton, H. et Grant, M. (2006). A health map for the local human habitat. *Journal of the Royal Society for the Promotion of Health*, 126(6), 252–253. <https://doi.org/10.1177/1466424006070466> Medline:17152313
- Biggs, J. S., Farrell, L., Lawrence, G. et Johnson, J. K. (2014). A practical example of contribution analysis to a public health intervention. *Evaluation*, 20(2), 214–229. <https://doi.org/10.1177/1356389014527527>
- Blau, G. et Mahoney, M. (2005). *The positioning of health impact assessment in local government in Victoria*. Victoria, Australia: Deakin University.
- Bourcier, E., Charbonneau, D., Cahill, C. et Dannenberg, A. L. (2014). *Do health impact assessments make a difference? A national evaluation of HIAs in the United States: Supplement*. Seattle: Center for Community Health and Evaluation.
- Champagne, F. (2002). La capacité de gérer le changement dans les organisations de santé. Commission sur l'avenir des soins de santé au Canada, étude N° 39.
- Cole, B. L., Shimkhada, R., Fielding, J. E., Kominski, G. et Morgenstern, H. (2005). Methodologies for realizing the potential of health impact assessment. *American Journal of Preventive Medicine*, 28(4), 382–389. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2005.01.010> Medline:15831346
- Corburn, J. (2013). *Healthy city planning: From neighbourhood to national health equity*. Abingdon, UK: Routledge.

- Delanais, T. et Toulemonde, J. (2012). Applying contribution analysis: Lessons from five years of practice. *Evaluation*, 18(3), 281–293. <https://doi.org/10.1177/1356389012450810>
- Dybdal, L., Nielsen, S. B. et Lemire, S. (2010). Contribution analysis applied: Reflections on scope and methodology. *Société canadienne d'évaluation*, 25(2), 29–57.
- European Centre for Health Policy (ECHP), World Health Organization (WHO) Regional Office for Europe. (1999). Gothenburg consensus paper. Health impact assessment: Main concepts and suggested approach. Brussels, Belgium.
- Gagnon, F., Turgeon, J. et Dallaire, C. (2008). L'évaluation d'impact sur la santé au Québec : lorsque la loi devient levier d'action. *Télescope*, 14(2), 79–94. Recouvert à [http://www.telescope.enap.ca/Telescope/docs/Index/Vol\\_14\\_no\\_2/Telv14n2\\_gagnon\\_al.pdf](http://www.telescope.enap.ca/Telescope/docs/Index/Vol_14_no_2/Telv14n2_gagnon_al.pdf)
- Haigh, F., Baum, F., Dannenberg, A. L., Harris, M. F., Harris-Roxas, B. et Keleher, H. ... Harris, E. (2013). The effectiveness of health impact assessment in influencing decision-making in Australia and New Zealand 2005–2009. *BMC Public Health*, 13, 1188. doi:10.1186/1471-2458-13-1188. <http://bmcpublihealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-1188>
- Haigh, F., Harris, E., Harris-Roxas, B., Baum, F., Dannenberg, A. L., Harris, M. F., . . . et Spickett, J. (2015). What makes health impact assessments successful? Factors contributing to effectiveness in Australia and New Zealand. *BMC Public Health*, 15 1009. DOI 10.1186/s12889-015-2319-8. <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2319-8> Medline:26433492
- Hancock, T. (2015). Population health promotion 2.0: An eco-social approach to public health in the Anthropocene. *Canadian Journal of Public Health*, 106(4), e252–e255. <https://doi.org/10.17269/cjph.106.5161> Medline:26285199
- Harris-Roxas, B. et Harris, E. (2011). Differing forms, differing purposes: A typology of health impact assessment. *Environmental Impact Assessment Review*, 31(4), 396–403. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2010.03.003>
- Joffe, M. et Mindell, J. (2002). A framework for the evidence base to support Health Impact Assessment. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 56(2), 132–138. <https://doi.org/10.1136/jech.56.2.132> Medline:11812813
- Lemire, S. T., Nielsen, S. B. et Dybdal, L. (2012). Making contribution analysis work: A practical framework for handling influencing factors and alternative explanations. *Evaluation*, 18(3), 294–309. <https://doi.org/10.1177/1356389012450654>
- Mackie, J. L. (1965). Causes and conditions. *American Philosophical Quarterly*, 2(4), 245–264.
- Mayne, J. (2011). Contribution analysis: Addressing cause and effect. Dans R. Schwartz, K. Forss et M. Marra (éds.), *Evaluating the complex: Attribution, Contribution, and Beyond* (pp. 53–96). New Brunswick, NJ: Transactions Publishers.
- Mayne, J. (2012). Contribution analysis: Coming of age? *Evaluation*, 18(3), 270–280. <https://doi.org/10.1177/1356389012451663>
- Mayne, J. et Johnson, N. (2015). Using theories of change in the CGIAR Research Program on Agriculture for Nutrition and Health. *Evaluation*, 21(4), 407–428. <https://doi.org/10.1177/1356389015605198>

- Negev, M., Davidovitch, N., Garb, Y. et Tal, A. (2013). Stakeholder participation in health impact assessment: A multicultural approach. *Environmental Impact Assessment Review*, 43, 112–120. <https://doi.org/10.1016/j.eiar.2013.06.002>
- Organisation mondiale de la santé (OMS), Bureau Régional de l'Europe (1999). Santé 21 : Introduction à la politique-cadre de la Santé pour tous pour la Région européenne de l'OMS. Copenhague, Danemark. Recouvert à [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0014/109310/wa540ga199sa.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0014/109310/wa540ga199sa.pdf)
- Paillé, P. et Mucchielli, A. (2008). *L'analyse qualitative en sciences humaines et sociales*. Paris: Armand Colin.
- Pawson, R., Greenhalgh, T., Harvey, G. et Walshe K. (2004). Realist synthesis: An introduction. ESRC Research Methods Programme, University of Manchester RMP Methods Paper 2/2004. Available at [http://betterevaluation.org/en/resources/guide/realist\\_synthesis\\_an\\_introduction](http://betterevaluation.org/en/resources/guide/realist_synthesis_an_introduction)
- Poupart, J. (1997). L'entretien de type qualitatif : considérations épistémologiques, théoriques et méthodologiques. Dans J. Poupart, J.-P. Deslauriers, L.-H. Groulx, A. Laperrière, R. Mayer et A. P. Pires (éds.), *La recherche qualitative : Enjeux épistémologiques et méthodologiques* (pp. 173–209). Montréal: Gaetan Morin.
- Rogers, P. J. (2008). Using programme theory to evaluate complicated and complex aspects of interventions. *Evaluation*, 14(1), 29–48. <https://doi.org/10.1177/1356389007084674>
- Smits, P., Préval, J. et Denis, J.-L. (2016). Prendre en compte la santé dans les politiques publiques : Étude d'un régime de gouvernementalité au Québec. *Sciences sociales et santé*, 2(34), 45–70. DOI 10.1684/ss.20160203
- Viens, C., St-Pierre, L. et Tremblay, É. (2013). Le projet de développement domiciliaire d'Acton Vale et son évaluation d'impact sur la santé. Recouvert à <http://extranet.santemonteregie.qc.ca/sante-publique/promotion-prevention/eis.fr.html>
- World Health Organization (WHO) et Government of South Australia. (2010). Adelaide statement on health in all policies: Moving towards a shared governance for health and well-being. Geneva, Switzerland.
- World Health Organization (WHO), Regional Office for Europe. (2014). Healthy cities: Promoting health and equity – evidence for local policy and practice. Summary evaluation of Phase V of the WHO European Healthy Cities Network. Copenhagen, Denmark. Recouvert à [http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0007/262492/Healthy-Cities-promoting-health-and-equity.pdf?ua=1](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0007/262492/Healthy-Cities-promoting-health-and-equity.pdf?ua=1)

## PRÉSENTATION DES AUTEURS

**Jean Marie Buregeya, MD, MPH** est étudiant au doctorat au programme des sciences cliniques, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke.

**Astrid Brousselle, Ph. D.** est professeure titulaire au Département des sciences de la santé communautaire, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke et chercheure au Centre de Recherche de l'Hôpital Charles-LeMoine.

**Christine Loignon, Ph. D.** est professeure adjointe au Département de médecine de famille, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke et chercheure au Centre de Recherche de l'Hôpital Charles-LeMoyne.

**Kareen Nour, Ph. D.** est professeure agrégée de clinique à l'École de santé publique de l'Université de Montréal, chercheure au Centre de Recherche de l'Hôpital Charles-LeMoyne, et Directrice des menaces et santé environnementale à la Direction de santé publique du Centre intégré de santé et de services sociaux Montérégie-centre.